



# COMUNE DI PADOVA

---

SETTORE LAVORI PUBBLICI  
Servizio Manutenzioni Infrastrutturali

**Servizio per trattamenti  
antighiaccio e sgombero neve  
da eseguirsi su strade del Comune di Padova  
Lotto OVEST**

Anno 2023

Importo complessivo € 80.000,00

Progetto S_AG02_2023	CIG _____  CUP _____	Elaborato:  <b>6 DUVRI</b>
Data 27 Luglio 2023		

  

Progettisti	RUP	Capo Settore
Ing. Roberto Piccolo  Dott. Maurizio Littamè	Ing. Roberto Piccolo	Ing. Matteo Banfi



# Servizio per trattamenti antighiaccio e sgombero neve da eseguirsi su strade del Comune di Padova

## LOTTO OVEST Anno 2023

### INTRODUZIONE

Il Servizio in parola ha per oggetto l'esecuzione delle attività di prevenzione della formazione di ghiaccio e lo sgombero della neve dalle pavimentazioni stradali, dai marciapiedi e dalle aree d'intersezione su ciascuno dei tronchi stradali in cui è stata suddivisa la rete gestita dal Comune di Padova, in conformità a quanto disposto dalla lettera a) primo comma art.14 D.Lgs. 285/1992 "Nuovo Codice della Strada".

I trattamenti preventivi alla formazione del ghiaccio consistono nello spargimento con idonee attrezzature, meccaniche o manuali (spargisale, pale, carriole ecc.), di miscele di cloruri di sodio e/o di soluzioni saline (salamoia).

Lo sgombero della neve, consiste invece, nell'asportazione mediante rinfianco, fresatura, ovvero altra tecnica idonea, della coltre nevosa depositatasi in qualunque modo sulla carreggiata stradale, sui marciapiedi, e dalle aree d'intersezione compreso, qualora necessario, anche il carico ed il trasporto in siti adatti indicati dal direttore dell'esecuzione del contratto.

Nel dettaglio l'Amministrazione Comunale deve assicurare il servizio di reperibilità neve/ghiaccio che ha come finalità essenziale quella di ridurre se non eliminare o comunque fronteggiare eventi che possano determinare situazioni di pericolo o pregiudicare in qualunque modo la garanzia della pubblica e privata incolumità, tenuto conto che si tratta di un servizio connesso a impellenti e imprevedibili, se non nel brevissimo termine, manifestazioni atmosferiche;

Il servizio viene erogato in parte con mezzi e personale dell'amministrazione e in parte con l'ausilio di una ditta appaltatrice alla quale viene affidata l'effettuazione del servizio nella parte **OVEST** della città a cavaliere della tangenziale.

L'Appaltatore deve attenersi al "Piano neve", predisposto annualmente dall'Amministrazione, nel quale viene dettagliato il percorso dei vari automezzi, le priorità e i punti critici da trattare per evitare la formazione di ghiacci, anche se esiste comunque la possibilità che i tecnici incaricati dall'Amministrazione possano variare percorsi e priorità in funzione delle necessità;

Conducenti, mezzi, operatori e altro personale richiesto per svolgere correttamente il servizio e messi a disposizione dall'Appaltatore nel periodo indicativamente compreso tra il **01/12/2023** e il **15/03/2024**, dovranno essere reperibili sulle 24 h a semplice richiesta dell'Amministrazione. I mezzi dovranno essere operativi entro 1 ora dalla chiamata ed essere adibiti esclusivamente per il servizio lungo le strade comunali e non potranno essere utilizzati per un servizio analogo presso altri enti pubblici;

L'Appaltatore deve disporre di una sede in area immediatamente prossima alla zona di competenza da trattare, e ciò per ridurre i tempi di rifornimento del sale (diversamente non si riuscirebbe a garantire l'efficacia dell'intervento); in tale sede devono:

- trovare ricovero i mezzi spargisale;
- essere installata l'apparecchiatura per la preparazione della salamoia,
- essere predisposto il deposito del sale, silos o accumulo a terra o in contenitori big-bag, in questo caso deve essere sempre presente una macchina operatrice con operatore in grado di caricare il sale nelle tramogge degli automezzi e deve essere attrezzata una officina meccanica, con personale specializzato, per garantire l'immediata riparazione delle apparecchiature di spargimento in caso di modeste rotture dovute al funzionamento.

I materiali disgelanti devono essere approvvigionati a cura e spese dell'Appaltatore così come il loro stoccaggio presso la sede operativa, tanto al coperto quanto allo scoperto.

Il servizio di trattamento antigelo, e l'attività di sgombero neve devono tenere conto delle caratteristiche delle strade:

#### ***Viabilità cittadina***

La ditta, su disposizioni del Responsabile del servizio, dovrà attivarsi per lo sgombero della neve al **raggiungimento di 5 cm. di spessore del manto nevoso** compreso lo sgombero totale in corrispondenza degli incroci stradali ed eventualmente degli edifici di particolare importanza.

In caso di previsioni di forti o persistenti nevicate il servizio di sgombero neve dovrà essere anticipatamente attivato in modo da evitare eccessivi accumuli.

I mezzi sgombraneve dovranno operare continuativamente sino al ripristino delle condizioni normali di viabilità.

L'intervento di sgombero neve dovrà essere attivato sulla viabilità cittadina tenendo in considerazione le seguenti priorità:

- carreggiate stradali di piazze e vie percorse da linee di trasporto pubblico e/o di maggior traffico (viabilità principale);
- corsi, strade e piazze di limitato transito nei settori periferici (viabilità secondaria);
- piazze adibite alla effettuazione dei mercati (tale intervento dovrà essere improrogabilmente effettuato in tempo utile per il corretto svolgimento dei previsti mercati) con rimozione e trasporto ai punti di accumulo della neve.

**In tutti i casi l'intervento di sgombero neve dovrà essere effettuato in modo particolare sulle vie che presentino, anche per brevi tratti, particolari pendenze longitudinali e lungo gli accessi ai sottopassi, rampe e raccordi, ed in zone ove la formazione di ghiaccio è più probabile (zone umide, zone poste a nord, ecc...)**

**Nell'ambito dell'esecuzione del Servizio potrà essere richiesto lo sgombero manuale o con apposito mezzo nei seguenti contesti:**

#### ***Viabilità pedonale***

Durante le operazioni di sgombero neve della viabilità si dovrà evitare di ostruire i passaggi pedonali esistenti, salvo provvedere a liberarli tempestivamente con successivo immediato intervento.

Potrà essere richiesto lo sgombero manuale o con apposito mezzo dei:

- marciapiedi prospicienti fabbricati comunali
- marciapiedi prospicienti aree comunali (giardini pubblici, parchi gioco, aree verdi, ...)
- passaggi pedonali;
- percorsi "Pedibus".

procedendo tempestivamente ed in modo da evitare la successiva formazione di ghiaccio allo sgombero della neve lungo i viali pedonali cittadini, compresi i viali inghiaati.

#### ***Scuole***

Nel periodo di apertura delle scuole potrà essere richiesto lo sgombero neve:

- lungo i percorsi di accesso esterno alle aree scolastiche (marciapiedi lungo tutto il perimetro esterno dell'area scolastica e relativi collegamenti, passaggi pedonali, parcheggi, ...) in tempo utile per l'entrata del mattino e l'uscita pomeridiana, evitando nel modo più assoluto di operare in tali orari;
- lungo i percorsi interni di accesso alle mense e agli ingressi (scalinate, rampe, cortili, ...);
- lungo i percorsi e le scale di sicurezza.

#### ***Edifici di proprietà comunale***

- lungo i marciapiedi prospicienti tali fabbricati;
- lungo i percorsi interni di accesso agli ingressi (scalinate, rampe, cortili, ...);
- lungo i percorsi e le scale di sicurezza.

### **B) Trattamento antigelo**

#### ***Viabilità cittadina***

La ditta, su disposizioni del Responsabile del servizio, dovrà attivarsi per i trattamenti antigelo, anche in via preventiva, ogniquale volta le condizioni o le previsioni meteo lo consiglino.

In casi particolari il trattamento antigelo dovrà essere effettuato immediatamente dopo l'intervento di sgombero neve.

Tali trattamenti dovranno essere ripetuti sino al ripristino delle condizioni normali di viabilità.

**Gli interventi di spargimento di cloruri (sotto forma di sale in grano o di salamoia) dovranno essere effettuati in modo particolare sulle vie che presentino, anche per brevi tratti, particolari pendenze**

**longitudinali, lungo gli accessi ai sottopassi, rampe e raccordi, ed in zone ove la formazione di ghiaccio è più probabile (zone umide, zone poste a nord, ecc...)**

#### **Viabilità pedonale**

Gli interventi di spargimento di cloruri andranno **all'occorrenza** effettuati, manualmente o con idoneo mezzo, anche lungo i marciapiedi prospettanti edifici od aree comunali oltre che sui passaggi pedonali ed ai percorsi "pedibus", a garanzia della percorrenza in sicurezza di tali percorsi.

oooooooooooooooooooo

Per quanto riguarda infine il servizio sgombero neve lo stesso deve essere svolto con cura, evitando che nelle situazioni quali gli incroci o nei bordi della strade vengano a formarsi cumuli di neve, in tal caso, sarà opportuno integrare il servizio con attività localizzata di spostamento o spianamento dei cumuli depositati, per prevenire i possibili fenomeni di gelo e disgelo, che in particolare situazioni (curve, incroci, pendenze trasversali, ecc) possono essere causa di pericolo per la circolazione stradale.

oooooooooooooooooooo

Per l'elaborazione del presente documento si è fatto riferimento alle seguenti fonti normative e linee guida ufficiali:

- D.Lgs. 81/08 art. 26, comma 3 e successivo T.U.;
- Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 24/2007;
- Determinazione dell'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture n.3/2008 (pubbl. su G.U. n. 64 del 15 marzo 2008).

Il D.Lgs. 81/08, decreto attuativo dall'art. 1 comma 1 della L. 123/07, prevede, come già introdotto, dall'art. 3 della L. 123/07 oggi abrogato, l'elaborazione, da parte del datore di lavoro committente, di un Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (cd. DUVRI) che deve essere allegato al contratto di appalto o d'opera.

Ai sensi dell'art. 26 c. 2 del D.Lgs. 81/08, in caso di affidamento dei lavori all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, in caso di affidamento di lavori ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi, i datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori devono:

- cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- coordinare gli interventi di prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente, anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Il datore di lavoro committente, ai sensi del c. 3 dell'art. 26 cit., ha l'obbligo di promuovere tali attività di cooperazione e il coordinamento, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.

<b>Il DUVRI è un documento che non contempla la valutazione dei rischi specifici propri delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, che, pertanto, dovranno attenersi anche a tutti gli obblighi formali e sostanziali previsti dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i..</b>
--

## CRITERI UTILIZZATI NELL'IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE E NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA ESSE DERIVANTI

La presente valutazione dei rischi da interferenze, di carattere generale, è stata effettuata procedendo preliminarmente al reperimento di tutte le informazioni necessarie per identificare le attività previste dall'appalto e le possibili interferenze correlate con il loro svolgimento.

Per ciascuna attività sono state raccolte, ove disponibili, le informazioni riguardanti: le aree di lavoro; la durata delle attività; i veicoli, le macchine e le attrezzature utilizzate.

Ogni attività è stata scomposta in fasi di lavoro e per ciascuna di esse sono stati individuati e valutati i rischi derivanti dalle possibili interferenze e identificate le relative misure di prevenzione e protezione.

Per la identificazione dei rischi da interferenza si sono analizzati in particolare i seguenti aspetti:

- sovrapposizione di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
- fattori di rischio introdotti nel luogo di lavoro del committente dell'attività dell'appaltatore;
- fattori di rischio esistenti nel luogo di lavoro del committente dove operare l'appaltatore. La valutazione dei rischi da interferenze è stata condotta in riferimento, oltre che al personale dell'appaltatore e delle imprese appaltatrici e ai lavoratori autonomi eventualmente cooperanti, anche agli utenti stradali, alle forze dell'ordine (Polizia stradale, forestale, ecc.) e ai terzi che a vario titolo possono intervenire presso i luoghi del committente interessati dai lavori.

### 1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'APPALTO OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente appalto ha per oggetto l'affidamento del:

**“Servizio per trattamenti antighiaccio e sgombero neve da eseguirsi su strade del Comune di Padova - LOTTO OVEST - Anno 2023”**, finalizzato a contenere od impedire la formazione di ghiaccio nonché garantire la transitabilità e salvaguardare la pubblica incolumità sulle vie, piazze ed aree comunali durante la stagione invernale: **2023/2024**.

La stagione invernale, ai fini del presente servizio, ha inizio indicativamente il **01/12/2023** e si concluderà indicativamente il **15/03/2024**.

L'espletamento del servizio, secondo le indicazioni elencate agli articoli successivi e quelle che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione del Servizio consiste principalmente:

- a) nel reperire e retribuire la mano d'opera occorrente e fornire i mezzi necessari per l'espletamento del servizio;
- b) nell'eseguire gli interventi di **“sgombero della neve”** dalle carreggiate stradali, dalle piazze, viali e ove espressamente richiesto dai marciapiedi, a garanzia del regolare transito veicolare e pedonale, nonché l'eventuale accumulo della neve in aree predisposte;
- c) nell'eseguire gli interventi di **“trattamento antigelo”**, mediante spargimento di sale marino industriale grezzo (e/o) salamoia sul sedime stradale e ove richiesto sui marciapiedi per prevenire la formazione di ghiaccio;
- d) nell'eseguire, su ordine della Direzione del Servizio, gli interventi di **“spalatura a mano”** nelle aree non accessibili ai mezzi quali, marciapiedi, passi carrai, vialetti, fermate bus, ecc.

Ulteriore descrizione attività

- Collaudo attrezzature: abbinamento preventivo dei trattori alle rispettive lame;
- Aggancio lame ai trattori motrici;
- Sgombero neve;
- Rimozione ostacoli di varia natura;
- Attività che comportano cooperazione e soggetti coinvolti Personale di altre imprese appaltatrici subappaltatrici
- ☐ Personale genericamente presente nei luoghi di azione:
  - Personale del Comune di Padova
  - personale di altre imprese appaltatrici;
  - utenti stradali;
  - forze dell'ordine;

### RESPONSABILITÀ

Nell'esecuzione del servizio si dovranno mettere in pratica tutti gli accorgimenti prescritti dalle norme sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro e della normale prudenza, atti a prevenire incidenti.

La Ditta Appaltatrice è responsabile dei danni procurati dal suo personale o dai suoi mezzi e particolarmente della rottura di recinzioni cancelli, pilastri, marciapiedi, dossi artificiali, pavimentazioni, chiusini, idranti ed impianti in genere, nonché ai veicoli privati.

In ogni caso l'impresa assuntrice si riterrà assolutamente responsabile, nel più largo senso, sollevando di ogni spesa e responsabilità l'Amministrazione appaltante e la Direzione del servizio, per eventuali infortuni o incidenti.

Gli eventuali danni dovranno essere prontamente comunicati alla Direzione del Servizio e riparati a perfetta regola d'arte a cura e spese della ditta aggiudicataria, in difetto si procederà d'ufficio tramite altra ditta individuata dalla Direzione del Servizio, con successiva trattenuta sul compenso maturato per il servizio ovvero avvalendosi del deposito cauzionale per la copertura delle spese sostenute.

Si esclude in via assoluta ogni e qualsiasi compenso alla Ditta Appaltatrice per guasti e danneggiamenti, perdite e danni ad attrezzi ed apparecchiature, macchine, impianti, materiali ed opere provvisori in genere, siano essi guasti e danneggiamenti determinati da cause di forza maggiore od inesperienza della Ditta Appaltatrice o dei suoi dipendenti.

La Ditta Appaltatrice è responsabile nei confronti dell'Amministrazione Appaltante, di qualsiasi danno procurato a strutture, opere ed impianti esistenti ed in particolare per quelli procurati dal transito o permanenza di mezzi, dall'uso di impianti ed installazioni.

La Ditta Appaltatrice è responsabile, oltre che nei confronti dell'Amministrazione Appaltante, anche nei confronti dei diversi Enti Proprietari e Concessionari per danni arrecati agli impianti di luce, forza, acqua, gas, telefoni ed altro.

La Ditta Appaltatrice deve porre la massima cura per non intralciare il transito.

Depositi e soste dovranno essere sempre ben delimitati e protetti e saranno rimossi, a cura della Ditta Appaltatrice, a semplice richiesta dei Tecnici del Servizio.

La Ditta Appaltatrice dovrà condurre il servizio in modo da non arrecare danni o disagi e garantire in qualsiasi momento, il passaggio alle persone ed il pieno godimento di tutti gli spazi, passaggi e servizi.

Infine la Ditta Appaltatrice, garantendo l'assoluta incolumità delle persone, riparo e rispetto alle cose, ritenendosi pienamente responsabile di qualsiasi danno provocato direttamente, indirettamente od inconsapevolmente a persone, cose, strutture ed impianti, si dichiara pienamente edotta che il servizio affidato si compie in località di transito.

Dovranno essere osservate le disposizioni del Nuovo Codice della Strada e successive modificazioni ed integrazioni, così come di ogni Decreto Legge, Norma o Regolamento successivi.

## 2. ANAGRAFICA AZIENDA COMMITTENTE

### AZIENDA

Denominazione: **Comune di Padova - Settore Lavori Pubblici – Servizio Manutenzioni Infrastrutturali**

Indirizzo : Via N. Tommaseo, 60 - Padova

Posta certificata:

Telefono e Fax :

### ORGANIGRAMMA SICUREZZA

*Datore di lavoro*

Nome :

Indirizzo Comune di \_\_\_\_\_

Telefono:

*Servizio di prevenzione e protezione*

Responsabile SPP : \_\_\_\_\_

Indirizzo: \_\_\_\_\_

Città:

Telefono : .

### ADDETTI AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Nome	Indirizzo	Città	Telefono

### GESTIONE DELLE EMERGENZE

#### Prevenzione incendi

Nome	Indirizzo	Città	Telefono

#### Primo soccorso

Nome	Indirizzo	Città	Telefono

#### Evacuazione

Nome	Indirizzo	Città	Telefono

### REFERENTI

*Referente contratto*

Nome :

Indirizzo Comune di .....

Città : .....

Telefono .....



### 3. AGGIUDICATARIO CONTRATTO

*Contratto Appalto: “Servizio per trattamenti antighiaccio e sgombero neve da eseguirsi su strade del Comune di Padova - LOTTO OVEST - Anno 2023”*

#### AFFIDATARIO

Tipologia

Denominazione .....

Indirizzo .....

CAP e Città .....

Telefono ..... Fax .....

#### ORGANIGRAMMA SICUREZZA

Datore di lavoro

Nome .....

Indirizzo .....

Città .....

Telefono .....

Servizio di prevenzione e protezione

Responsabile SPP .....

Indirizzo ..... Città .....

Telefono .....

#### ADDETTI AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Nome	Indirizzo	Città	Telefono

#### GESTIONE DELLE EMERGENZE

##### Prevenzione incendi

Nome	Indirizzo	Città	Telefono

##### Primo soccorso

Nome	Indirizzo	Città	Telefono

##### Evacuazione

Nome	Indirizzo	Città	Telefono

#### REFERENTI

Referente contratto

Nome .....

Indirizzo ..... Città .....

Telefono .....

## VERIFICA IDONEITA TECNICO PROFESSIONALE DELL'AGGIUDICATARIO

Certificato CCIAA di .....  
Numero e rilascio .....  
D.U.R.C. del .....  
Regolarità INPS .....( si/no)  
Regolarità INAIL .....( si/no)  
Altro:

*Il datore di lavoro dell'azienda, ad integrazione di quanto l'azienda stessa assicura, dichiara espressamente:*

- di utilizzare personale idoneo ed in grado di svolgere l'attività prevista nell'appalto, essendo dotato delle necessarie conoscenze, dei mezzi di lavoro adeguati, compresi i D.P.I.
- - che gli addetti sono stati specificamente formati ed informati in relazione alla sicurezza delle mansioni loro affidate e che, se necessario, sono stati sottoposti ai controlli sanitari obbligatori.
- che la propria azienda ha svolto gli adempimenti richiesti dalle norme sulla sicurezza (ai sensi del T.U. per l'Igiene e la Sicurezza sul Lavoro, D. Lgs.81/2008 aggiornato con il D.Lgs. 106 e s.m.i.), ed in particolare la valutazione dei rischi ;
- che è a conoscenza dei rischi specifici e da interferenza e relative misure riportati nel presente documento.

Firma .....

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE GENERALI

### A) MISURE ORGANIZZATIVE

1. Tutti i mezzi e le attrezzature in servizio dovranno essere omologati, revisionati e comunque in regola per la circolazione stradale, conformi al Codice della Strada, nonché forniti dei relativi libretti d'uso e manutenzione.

I mezzi per lo sgombero della neve sono:

- le **lame sgombraneve**, che sono macchinari molto adatti per tutti i tipi di neve, anche la più dura e gelata, perché dotati di lame per la sua frantumazione;
- gli **spargisale**, che sono mezzi per il ripristino veloce della strada, poiché la sgombrano dalla neve, ottenendo una maggiore sicurezza stradale.

Mezzi d'opera:

- Autocarro dotato di lama sgombra-neve e/o di spandi-cloruri (marino industriale grezzo (e/o) salamoia)
- Terna o pala gommata, potenza min. 85 HP per caricamento sale;
- Pala gommata potenza min. 150 HP per sistemazione siti di accumulo.

2. Tutti i mezzi dovranno essere dotati di luci d'ingombro, di lampeggiatore su tetto della cabina, di catene montate a maglia del tipo da montagna.

3. Tutti i mezzi dovranno essere collegati fra loro e con la sede operativa dell'Appaltatore mediante telefoni cellulari del gestore telefonico che assicuri la copertura della zona d'intervento.

4. Tutti i mezzi e le attrezzature, pronti per l'intervento, dovranno essere preventivamente verificati in termini di efficienza, di pieno di carburante e funzionalità prima dell'effettivo utilizzo in servizio.

5. Tutti i mezzi dovranno essere dotati di lampade portatili d'emergenza e di segnalamento.

6. Tutti i mezzi impiegati per lo sgombero neve o trattamento antigelo dovranno recare in maniera visibile sul parabrezza un cartello in formato "A4" con l'indicazione "Servizio sgombero neve Comune di Padova – Automezzo n. \_\_\_\_.

Impresa appaltatrice (ragione sociale)

Sede legale

Titolare della Ditta

Rif. Contratto d'appalto

Durata del contratto

Gestore del contratto

Referenze dell'impresa appaltatrice

Attività oggetto dell'appalto: **“Servizio per trattamenti antighiaccio e sgombero neve da eseguirsi su strade del Comune di Padova – LOTTO OVEST - Anno 2023”**,

*Descrizione attività*

- Collaudo attrezzature: abbinamento preventivo dei trattori alle rispettive lame;
- Aggancio lame agli autocarri motrici;
- Sgombero neve;
- Rimozione ostacoli di varia natura;
- Attività che comportano cooperazione e soggetti coinvolti Personale di altre imprese appaltatrici subappaltatrici

Personale genericamente presente nei luoghi di azione

- Personale del Comune di Padova;
- personale di altre imprese appaltatrici;
- utenti stradali;
- forze dell'ordine.

### MEZZI D'OPERA A DISPOSIZIONE – IDONEITA'

Prima dell'inizio dell'esecuzione del servizio l'Impresa dovrà predisporre per l'esecuzione delle attività l'elenco completo degli impianti, mezzi d'opera, attrezzature, utensili e materiali nonché ove richiesto dalle vigenti norme, le certificazioni di conformità e prove delle avvenute verifiche.

Copia di dette certificazioni dovrà essere tenuta a disposizione a cura dell'Impresa appaltatrice principale e consegnata una copia al committente.

L'Impresa dovrà specificare, altresì, nei propri **Piani operativi di sicurezza** l'esecuzione dei lavori i possibili rischi delle macchine, degli impianti, degli utensili, degli attrezzi e dei materiali e le relative misure di sicurezza.

I mezzi da mettere a disposizione della Amministrazione Appaltante per le operazioni di manutenzione invernale (sia sgombero neve che trattamento antigelo del piano viabile) dovranno essere sempre pronti per l'intervento con il pieno di carburante, lubrificante e scorte; devono inoltre essere predisposti per l'immediata apposizione di apposita attrezzatura per lo spargimento di cloruri e graniglia.

L'ubicazione dei mezzi per lo sgombero della neve dovrà essere concordata con l'Amministrazione appaltante.

L'Impresa è tenuta ad indicare all'Amministrazione appaltante i seguenti recapiti, che dovranno essere costantemente funzionanti durante tutto il servizio di manutenzione invernale:

- recapito telefonico aziendale con segreteria telefonica;
- recapito telefax aziendale;
- recapito telefonico cellulare e nominativo del coordinatore del servizio di manutenzione invernale, dei responsabili rispettivamente del trattamento antigelo, del servizio di sgombero neve e del servizio di sorveglianza.

L'Impresa dovrà garantire in ogni orario la reperibilità di almeno un operatore ad uno dei recapiti sopra indicati.

L'Impresa dovrà comunicare preventivamente il nominativo del proprio responsabile dell'attività di sorveglianza finalizzata all'attivazione del servizio.

## **ORGANIZZAZIONE DEI MEZZI E LORO MANUTENZIONE**

Al fine di garantire l'inizio del servizio entro i tempi previsti dal presente disciplinare, l'Impresa è tenuta a presentare entro 10 gg. (dieci giorni) dall'aggiudicazione e comunque prima della stipula del contratto, a pena di decadenza e dell'incameramento della cauzione prestata, l'organizzazione dei mezzi (anche ai fini della loro manutenzione) e dei conducenti, adibiti al servizio di sgombero neve e trattamenti preventivi antigelo.

## **MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE GENERALI**

### **OBBLIGHI E DIVIETI**

1. Tutto il personale impiegato dovrà indossare obbligatoriamente gli indumenti ad alta visibilità previsti per i lavori su strada.
2. Tutto il personale dovrà esporre la tessera di riconoscimento corredata di fotografia contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.
3. Tutti mezzi e le attrezzature dovranno essere sottoposti alla manutenzione, secondo le modalità e prescrizioni contenute nei libretti d'uso e di manutenzione, al fine di garantirne la perfetta efficienza e funzionalità.
4. Tutti i mezzi dovranno avere a bordo idoneo estintore opportunamente revisionato.
5. Tutto il personale addetto alle operazioni previste in appalto dovrà essere informato e formato sia sui rischi dell'attività che andrà ad eseguire che sui libretti d'uso delle macchine e delle attrezzature in dotazione.
6. E' vietato l'uso di bevande alcoliche durante l'attività lavorativa.

**L'Amministrazione appaltante si riserva la facoltà di accettare o non accettare, ad insindacabile giudizio della Stazione appaltante, l'eventuale sostituzione di alcuni dei mezzi d'opera previsti, con altrettanti mezzi (macchine operatrici, con lama omologata), comunque a norme vigenti, in rapporto alla tipologia delle strade su cui saranno utilizzate ed all'estensione chilometrica.**

## STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

In fase di valutazione preventiva dei rischi relativi all'appalto in oggetto, sono stati individuati costi aggiuntivi per apprestamenti di sicurezza relativi all'eliminazione dei rischi da interferenza secondo la seguente tabella, ad esclusione di quelli generali, compresi nei prezzi unitari non soggetti a ribasso d'asta.

Pertanto, la stima dei costi per la sicurezza viene calcolata prendendo a riferimento i costi che si ritengono aggiuntivi quali **potranno essere** quelli relativi a:

- Presidiare tramite l'utilizzo di n. 2 movieri che le manovre degli spalatori e dei mezzi utilizzati dall'impresa esecutrice dei lavori siano svolti in totale sicurezza per il personale genericamente presente nei luoghi di azione ove si potrebbero verificare interferenze: personale del Comune di Padova; personale di altre imprese appaltatrici; utenti;
- Eventuali altre attività (informazione/segnalazione) al personale presente nei luoghi di azione per eventuali interferenze indispensabili.

### Calcolo costi della sicurezza:

A titolo esemplificativo:

- 2 ore di moviere X n. 2 movieri X n. 2 interventi annui = 8 ore
- altre attività (informazione/segnalazione) al personale presente nei luoghi di azione per eventuali interferenze indispensabili.= 8 ore

PREZZO ORARIO MANODOPERA (comprensivi di spese generali e utili di impresa) **€. 35,00/h**

### Totale costo della sicurezza

Su di un'ipotesi di 16 ore X €. 35,00/h = €. 560,00 portato per praticità a **€. 591,93**

In ogni caso, le singole richieste e l'importo a consuntivo dovranno essere preventivamente approvate dal dirigente del servizio.

Nel caso in cui, durante lo svolgimento del servizio o delle forniture, si renda necessario apportare varianti al contratto, la stazione appaltante procede all'aggiornamento del DUVRI ed eventualmente, all'individuazione dei relativi costi della sicurezza.

## VERIFICHE EFFETTUATE

Il committente richiede, in fase di appalto, che i mezzi, le macchine e le attrezzature di lavoro siano conformi alla normativa vigente, omologati ed idonei alla circolazione stradale; in qualunque momento la stazione appaltante potrà eseguire verifiche e controlli sui mezzi in servizio e sui relativi conducenti.

## AGGIORNAMENTO DEL DUVRI

**Il DUVRI è un documento "dinamico" per cui la valutazione dei rischi da interferenza deve essere necessariamente aggiornata al mutare delle situazioni originarie, quali modifiche di tipo tecnico, logistico o organizzativo che si sono rese necessarie nel corso dell'esecuzione delle attività previste.**

## DIFFUSIONE DEL DOCUMENTO

A cura del Responsabile della Direzione del Contratto dovrà essere garantita la fornitura di copia del presente documento a tutti i soggetti interessati alla relativa applicazione o destinatari di adeguata informazione.

## **SCHEDE ATTIVITA'**

- N. 1 - AREE DI CARICO MATERIALI DIVERSI
- 
- N. 2 - MANUTENZIONE MEZZI ED ATTREZZATURE
- 
- N. 3 - PREDISPOSIZIONE MEZZI (OPERAZIONE DI VERIFICA ED AGGANCIO ATTREZZATURE)
- 
- N. 4 - SGOMBERO NEVE
-

<b>ATTIVITA' N. 1</b>	<b>AREE DI CARICO MATERIALI DIVERSI</b>
Descrizione attività	Circolazione con mezzi d'opera nelle aree e transito pedonale
Luoghi interessati	Aree di proprietà dell'appaltatore o magazzino comunale
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Autoveicoli, autocarri, pale caricatrici, trattori, motrici, frese, vomeri, lame, spargisale
Sostanze / Preparati utilizzati	-
Materiali utilizzati	-

<b>FASE</b>	<b>VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE</b>		<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>
	Possibili Interferenze	Eventi/Rischio	
Circolazione e manovre nelle aree di parcheggio e di deposito, nonché spostamento a piedi all'interno dell'area	<b>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- autoveicoli</li> <li>- automezzi appaltatori</li> </ul>	<b>Incidenti:</b> Livello: Medio - Impatti tra automezzi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedere all'interno delle aree a passo d'uomo</li> <li>- Rispettare i sensi di marcia e la segnaletica stradale</li> <li>- In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile (spazi ridotti, scarsa visibilità, ecc.) farsi coadiuvare da un collega a terra</li> <li>- Parcheggiare i veicoli nell'area appositamente predisposta ed evidenziata con segnaletica verticale ed orizzontale</li> <li>- Non parcheggiare gli autoveicoli in aree riservate</li> <li>- Se non richiesto, restare nelle vicinanze del proprio automezzo</li> <li>- Camminare possibilmente sui marciapiedi e sui percorsi pedonali</li> <li>- Non sostare dietro gli automezzi in sosta e in manovra</li> <li>- Indossare sempre i DPI ad alta visibilità.</li> </ul>
	<b>Presenza di pedoni:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personale dell'appaltatore</li> <li>- eventuali dipendenti Comunali</li> <li>- altri appaltatori</li> </ul>	Livello: Medio - Investimenti - Urti	

<b>ATTIVITA' N. 2</b>	<b>MANUTENZIONE MEZZI ED ATTREZZATURE</b>
Descrizione attività	Manutenzione dei mezzi in servizio e delle attrezzature
Luoghi interessati	Aree di proprietà dell'appaltatore o magazzino comunale
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Autoveicoli, autocarri, pale caricatrici, trattori, motrici, lame
Sostanze / Preparati utilizzati	-
Materiali utilizzati	-

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili Interferenze	Evento/Rischio	
Manutenzione	Relativamente a tutte le operazioni di manutenzione da eseguirsi sui mezzi/attrezzature è necessario attenersi alle prescrizioni presenti all'interno dei libretti d'uso e manutenzione; l'appaltatore dovrà provvedere ad informare il proprio personale, nonché eventuali sub-appaltatori, in merito ai rischi specifici della propria attività onde salvaguardare la salute dei lavoratori. Tutti i mezzi e le attrezzature prima dell'entrata in servizio dovranno essere verificati in termini di efficienza e funzionalità al fine di garantire il proprio intervento in sicurezza.		

ATTIVITA' N. 3			
PREDISPOSIZIONE MEZZI (OPERAZIONE DI VERIFICA ED AGGANCIO ATTREZZATURE)			
Descrizione attività	L'attività prevede la verifica operativa dell'attrezzatura con scelta e aggancio della lama, per l'abbinamento con il mezzo d'opera/motrice e montaggio catene.		
Luoghi interessati	Aree di proprietà dell'appaltatore		
Impianti tecnologici utilizzati			
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Autocarri, pale caricatrici, trattori, motrici, lame		
Sostanze / Preparati utilizzati			
Materiali utilizzati			

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili Interferenze	Evento/Rischio	
Operazione di aggancio: movimentazione delle attrezzature	<b>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- autovetture</li> <li>- automezzi appaltatori</li> </ul>	<b>Incidenti:</b> Livello: Medio <ul style="list-style-type: none"> <li>- impatti tra automezzi</li> <li>- Urti</li> <li>- Investimenti</li> <li>- Schiacciamento arti inferiori</li> <li>- Stritolamento</li> </ul>	<b>MISURE COMPORTAMENTALI PER TUTTO IL PERSONALE PRESENTE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attivare i mezzi di segnalazione del mezzo d'opera/motrice</li> <li>- In caso di spazi ristretti i di presenza di altro personale, farsi coadiuvare da un operatore a terra nelle operazioni</li> <li>- Far allontanare dall'automezzo tutte le persone non autorizzate alle operazioni di scelta e aggancio delle attrezzature</li> <li>- Attenersi alle prescrizioni dei libretti d'uso delle singole macchine/attrezzature.</li> </ul>



<b>Operazione di aggancio: movimentazione delle attrezzature</b>	<b>Presenza di altro personale:</b> - eventuali dipendenti Comunali - appaltatori	Livello: Lieve - Tagli, abrasioni - Contatti con olii, minerali e derivati	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effettuare l'aggancio automaticamente esclusivamente dalla guida del mezzo d'opera/motrice con l'ausilio della centralina elettrica</li> <li>- Non manovrare in presenza di personale non autorizzato</li> <li>- Manovrare solo quando il personale autorizzato è posto a giusta distanza di sicurezza</li> <li>- In caso di avvicinamento al mezzo d'opera/motrice ed attrezzature, da parte di personale a terra, necessario per coadiuvare le operazioni, interrompere la manovra e bloccare il mezzo sino al suo successivo allontanamento</li> <li>- Indossare i DPI (guanti, calzature di sicurezza, indumenti ad alta visibilità).</li> </ul>
--	--	---	---

<b>ATTIVITA' N. 4</b>	<b>SGOMBERO NEVE</b>
Descrizione attività	Sgombero neve presso tratto di competenza
Luoghi interessati	Tratto stradale in appalto secondo contratto
Impianti tecnologici utilizzati	-
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	-
Sostanze / Preparati utilizzati	-
Materiali utilizzati	-

<b>FASE</b>	<b>VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE</b>		<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>
	Possibili Interferenze	Evento/ Rischio	
<b>Arrivo sul tratto stradale di competenza</b>	<b>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autovetture, autocarri</li> <li>- Utenti stradali</li> </ul>	<b>Incidenti:</b> Livello: Medio <ul style="list-style-type: none"> <li>- impatti tra automezzi</li> <li>- Investimenti</li> <li>- Urti</li> </ul>	<b>MISURE COMPORTAMENTALI PER TUTTO IL PERSONALE PRESENTE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prima di partire dal deposito tutti i mezzi devono essere verificati in termini di efficienza e funzionalità (luci d'ingombro, lampeggiatore, targhe identificativi e di segnalazione, ecc.)</li> <li>- Tutti i mezzi d'opera devono essere muniti di catene a maglia del tipo da montagna preventivamente montate</li> <li>- Prima di partire dal deposito verificare efficienza del telefono cellulare e degli ausili a</li> </ul>

Sgombero neve	<p><b>Presenza di altri veicoli in circolazione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autovetture, mezzi d'opera</li> <li>- Utenti stradali</li> </ul> <p><b>Presenza di altro personale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti Comunali</li> <li>- altri appaltatori</li> </ul>	<p><b>Incidenti:</b></p> <p>Livello: Medio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impatti tra automezzi</li> <li>- Investimenti</li> <li>- Urti</li> <li>- Ribaltamento</li> <li>- Schiacciamento</li> </ul> <p><b>Investimenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Urti</li> </ul>	<p>bordo del mezzo quali ad esempio lampade portatili d'emergenza e di segnalamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedere a velocità ridotta in funzione delle condizioni meteo.</li> </ul>
			<p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER TUTTO IL PERSONALE PRESENTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attenersi al libretto d'uso e manutenzione del mezzo d'opera/attrezzatura.</li> <li>- Attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, luci d'ingombro, fari propri del mezzo, ecc.)</li> <li>- Ogni mezzo d'opera deve procedere alla velocità indicata nel manuale d'uso per tale operazione</li> <li>- Indossare DPI ad alta visibilità</li> </ul> <p><b>MISURE COMPORTAMENTALI AGGIUNTIVE IN CASO DI UTILIZZO FRESA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non sostare sulla neve in prossimità dei rulli fresatori</li> <li>- Prima di effettuare qualsiasi operazione in prossimità della fresa occorre spegnere il motore ausiliario, accertarsi che i rulli fresatori siano fermi ed estrarre la chiave di avviamento del motore ausiliario dal quadro strumenti</li> <li>- Non effettuare la pulizia di camini con rulli fresatori in moto</li> <li>- In situazione di pericolo provvedere immediatamente a bloccare la rotazione dei rulli fresatori</li> <li>- Prima di effettuare l'avviamento del motore ausiliario, ed al termine delle operazioni di sgombero neve, accertarsi sempre che la leva marce fresa si trovi nella posizione di "folle"</li> <li>- Prima di effettuare l'avviamento del motore ausiliario, avviare il motore di trazione ed attendere che la pressione dell'impianto frenante sia maggiore di quella prevista nei libretti d'uso dell'attrezzatura</li> <li>- Non arrestare mai il motore di trazione prima di quello ausiliario</li> <li>- Attenersi alle indicazioni presenti nel manuale</li> </ul>

			d'uso del mezzo d'opera/attrezzature relative alla guida durante lo sgombero neve nel caso di: ruote a terra, tecnica sgombero neve per passate successive e neve con spessore a più strati con grande inclinazione (mezza costa).
--	--	--	--

Entro 10 giorni dall'aggiudicazione dell'appalto, l'appaltatore, presa visione del presente DUVRI, ha la facoltà di presentare proposte integrative relative a diverse misure organizzative o comportamentali, che saranno oggetto di valutazione da parte della stazione appaltante.

Tali integrazioni, in nessun caso, genereranno una rideterminazione dei costi.

Il presente documento, sarà condiviso in sede di riunione congiunta con il Gestore del contratto da parte del committente e con i responsabili degli appaltatori coinvolti.

Con la sottoscrizione del DUVRI la ditta appaltatrice si impegna a:

- trasmettere i contenuti del presente documento unico di valutazione dei rischi da interferenze ai propri lavoratori;
- in caso di subappalto (se autorizzato dal Committente), in qualità di appaltatore committente, a corrispondere gli oneri per l'applicazione delle misure di sicurezza derivanti dai rischi propri al subappaltatore in modo integrale senza ribasso.

*Luogo e data*

*FIRMA APPALTATORE*

---

---